## (12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

## (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international





(43) Date de la publication internationale 21 juillet 2005 (21.07.2005)

**PCT** 

# (10) Numéro de publication internationale WO 2005/066936 A1

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>:

G10L 19/12, 19/14

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/003008

(22) Date de dépôt international:

24 novembre 2004 (24.11.2004)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité : 0314489 10 décembre 2003

10 décembre 2003 (10.12.2003) FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6, place d'Alleray, F-75015 Paris (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): LAMBLIN,

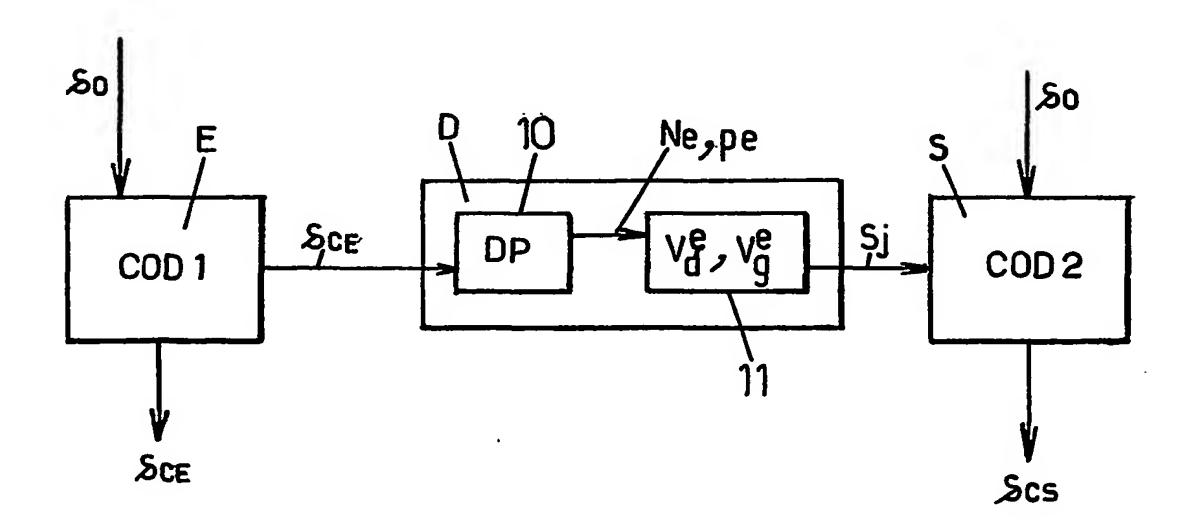
Claude [FR/FR]; 13, avenue Ernest Renan, F-22700 Perros Guirec (FR). GHENANIA, Mohamed [FR/FR]; 8ter, route de Ploubezre, F-22300 Lannion (FR).

- (74) Mandataires: HASSINE, Albert etc.; Cabinet Plasser-aud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex 09 (FR).
- (81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible): ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: TRANSCODING BETWEEN THE INDICES OF MULTIPULSE DICTIONARIES USED FOR CODING IN DIGITAL SIGNAL COMPRESSION

(54) Titre: TRANSCODAGE ENTRE INDICES DE DICTIONNAIRES MULTI-IMPULSIONNELS UTILISES EN CODAGE EN COMPRESSION DE SIGNAUX NUMERIQUES



(57) Abstract: The invention relates to compression transcoding between pulse encoders using multipulse dictionaries wherein each pulse has a position which is localized by an index. For each current pulse position provided by the first encoder, a neighborhood  $(V_g^c, V_d^c)$  is formed around said position. positions of pulses in a set consisting of a union of neighborhoods are selected according to the positions of pulses admitted by the second encoder. The second encoder finally receives said selection  $(s_j)$ , involving a reduced number of pulse positions in relation to the total number of pulses of the dictionary of the second encoder.

# WO 2005/066936 A1



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

#### Publiée:

avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

<sup>(57)</sup> Abrégé: L'invention concerne le transcodage en compression entre des codeurs impulsionnels utilisant des dictionnaires multiimpulsionnels dans lesquels chaque impulsion occupe une position repérée par un indice. Pour chaque position d'impulsion courante fournie par le premier codeur, on forme un voisinage ( $V_g^c$ ,  $V_d^c$ ) autour de cette position. On sélectionne, en fonction de positions d'impulsions admises par le second codeur, des positions d'impulsions dans un ensemble constitué par une union des voisinages. Le second codeur reçoit finalement cette sélection ( $s_j$ ), faisant intervenir un nombre de positions d'impulsions réduit par rapport au nombre total de positions d'impulsions du dictionnaire du second codeur.